

Kullanma kılavuzu

Marin İklimlendirme Sistemi BlueCool V-PRO



Türkçe

Bu doküman şunlar için geçerlidir:

V-PRO60 M -400V -REV -R410a 2510228A
V-PRO90 M -400V -REV -R410a 2510229A
V-PRO130 M -400V -REV -R410a 2510230A
V-PRO180 M -400V -REV -R410a 2510231A

İçindekiler Tablosu

1	Bu doküman hakkında.....	3
1.1	Bu dokümanın amacı	3
1.2	Bu dokümanın kullanılması	3
1.3	Sembollerin ve vurgulamanın kullanımı	3
1.4	Garanti ve yükümlülük	3
1.5	Webasto Service App.....	3
2	Güvenlik.....	3
2.1	Kullanım amacı	3
2.2	Yönetmelikler ve yasal koşullar	3
3	Ünite ayrıntıları.....	3
3.1	Uygunluk	3
3.2	Ürün türleri.....	4
3.3	Tip Onay Etiketi	4
4	Çalıştırma.....	4
4.1	Açıklama	4
4.2	Başlangıç ekranı ve simgeler	4
4.3	Ayarlar.....	6
4.4	Ayar menüsü	6
5	Muayene ve bakım	6
5.1	Deniz suyu devresi	6
5.2	Soğuk su devresi.....	6
6	Devre dışı bırakma.....	7
7	Arızalar	8
7.1	Durum / Hata mesajı tablosu.....	8
8	Ek	10
8.1	Parametre ayarları.....	10

1 Bu doküman hakkında

1.1 Bu dokümanın amacı

Kullanma Kılavuzu (OI) ürünün dahili bir parçasıdır ve doğru ve güvenli çalışma sağlamak üzere gerekli bilgileri sunar.

1.2 Bu dokümanın kullanılması

Cihaz işletilmeden önce bu kullanma kılavuzu ve "Kullanma ve montaj talimatı hakkında önemli uyarılar" başlıklı ek okunmalıdır.

Bu kullanma kılavuzunu kolay ulaşılır yerde saklayın.

Bu kullanma kılavuzu cihazın sonraki sahibine iletilmelidir.

1.3 Sembollerin ve vurgulamanın kullanımı

Bu doküman, tehlike sınıflandırması için ISO 3864'e uygun uyarı etiketlerini ve renkleri kullanır: Ayrıca bkz. <https://www.iso.org/standard/55814.html>.

	TEHLİKE Bu işaret, önlenmediği takdirde ölüme veya ağır yaralanmalara yol açan yüksek riskli tehlikeye işaret eder.
	UYARI Bu işaret, önlenmediği takdirde hafif ve orta derecede yaralanmalara yol açabilecek orta riskli tehlikeye işaret eder.
	DİKKAT Bu işaret, uyulmadığı takdirde hafif ve orta derecede yaralanmalara yol açabilecek düşük derecede riskli tehlikeyi işaret eder.
	NOT Bu işaret, teknik bir özelliğe veya (uyulmadığı takdirde) üründe olası bir hasara işaret eder.
	Teslimat kapsamında olan veya Webasto firmasından talep edilebilen ayrı dokümanlara işaret eder.

✓ Aşağıdaki talimat için gerekli ön koşul.

1.4 Garanti ve yükümlülük

Webasto, Montaj Talimatlarının/Kullanma Kılavuzunun ve bunların içerdiği talimatların dikkate alınmamasından kaynaklı kusurlar veya hasarlardan sorumlu değildir.

Bu yükümlülüğün hariç tutulması özellikle aşağıdakiler için geçerlidir:

- Usulüne uygun olmayan kullanım.
- Webasto Servis Atölyesi olmayan bir atölye tarafından yapılan onarımlar.
- Orijinal olmayan yedek parçaların kullanılması.
- Webasto'nun izni olmadan cihazın yapısının değiştirilmesi.

1.5 Webasto Service App

V-PRO Series serisinin tip plakasında (bkz. Bölüm 3.3, "Tip Onay Etiket" Sayfa 4) yer alan QR kodu ile ilaveten çeşitli dillerde teknik dokümanlara ulaşmak mümkündür. Bu amaçla lütfen Webasto Service-App uygulamasını kullanın; uygulama iOS (Apple) ve Android (Google) için kullanıma sunulmuştur. Uygulama hakkında ayrıntılı bilgi için: <https://dealers.webasto.com>

2 Güvenlik

2.1 Kullanım amacı

BlueCool V-PRO Series, botların ve gemilerin iklimlendirilmesine yarar.

BlueCool V-PRO Series son teknolojiye ve tanınan güvenlik kurallarına uygun şekilde üretilmiştir.

	TEHLİKE Uygunsuz veya amacı dışında kullanılması halinde kullanıcılar ve üçüncü şahıslar için yaralanma ve ölüm tehlikesi ya da cihazın zarar görmesi ve başka türlü maddi zarar tehlikesi ortaya çıkabilir. Bu ürünün başka türlü kullanılması yasaktır. Her şekilde farklı kullanım veya montaj çerçevesinde de olsa üründe değişiklikler yapılması halinde her türlü garanti hakkı ortadan kalkar.
	UYARI Hareketli parçalar Yaralanma, ürüne zarar gelme riski. BlueCool V-PRO Series ancak son takıldıkları konumda kullanılmalıdır.
	UYARI BlueCool V-PRO Series kıvılcımlarından dolayı çevresindeki gazların veya yüksek oranda tutuşabilir sıvıların tutuşması. Depoyu tekrar doldururken veya bir benzin istasyonu sahasındayken klima ünitesini her zaman kapatmanız gerekir.
	UYARI Bu cihaz fiziki veya akli işlevleri kısıtlı olan veya bilgisi ve tecrübesi eksik olan kişiler (çocuklar dahil) tarafından kullanılması için öngörülmemiştir; sorumlu bir kişinin gözetimi altında veya cihazın kullanımıyla ilgili eğitim alınmışsa cihaz kullanılabilir. ► Çocukların cihazla oynamaması için çocuklar başı boş bırakılmalıdır. ► Temizlik ve bakım işlemlerinin çocuklar tarafından yapılması yasaktır. ► Bu cihaz, herkesin erişimine açılmamalıdır. ► Bu tedbirlerin dikkate alınmaması ölüme veya ağır yaralanmalara yol açabilir.

2.2 Yönetmelikler ve yasal koşullar

"Kullanma Kılavuzuyla ve Montaj Talimatlarıyla ilgili Önemli Bilgiler" ek sayfasındaki yönetmeliklere uyulması gerekir.

3 Ünite ayrıntıları

3.1 Uygunluk

- 2014/30/AB Elektromanyetik uygunluk (EMU)
Ayrıca bakın: <https://eur-lex.europa.eu/>.
- 2006/42/AT Makine direktifi
Ayrıca bakın: <https://eur-lex.europa.eu/>.
- 2011/65/AB RoHS
Ayrıca bakın: <https://eur-lex.europa.eu/>.

Webasto klima cihazları, kurulu halde 2006/42/AT sayılı Makine Yönetmeliğinin 1.7.4.2. (u) paragrafında tanımlanan emisyon sesi basınç seviyesi eşliğini aşmayacak şekilde tasarlanmıştır.

3.2 Ürün türleri

Chiller ünitesi:

- V-PRO60 M -400V -REV -R410a
- V-PRO90 M -400V -REV -R410a
- V-PRO130 M -400V -REV -R410a
- V-PRO180 M -400V -REV -R410a

V-PRO60 M -400V -REV -R410a	
V-PRO	BlueCool V-PRO serisi Chiller ünitesi
60	Soğutma kapasitesi, kBTU/h cinsinden
M	Mono (1 soğutucu akışkan devresi bulunan 1 kompresör)
400 V	Nominal gerilim
REV	"Reverse Cycle" soğutma ve ısıtma (ters çevrim ısıtma işletimi)
R410a	Soğutucu akışkan

Tab. 1: Örnek

3.3 Tip Onay Etiketi

Tip onay etiketi, cihazın ön tarafında elektrik bağlantısı için kablo geçiş yerinin yanındadır. Tip onay etiketinde performans verilerini, seri numarasını ve onay verilerini bulabilirsiniz.

Webasto Thermo & Comfort SE Friedrichshafenerstraße 9 82205 Gilching, Germany		Webasto	
Type	V-PRO180 M-400V-REV-R410a	02.2023	
Serial Number	22V1234567	Part no.	2510231 A
Refr. Capacity	180.000 BTU/h	Read instructions first	
Refrigerant / Charge	R410a / 2900 g	Read operators manual	
CO2 equiv / GWP	6.055 kg / 2.088		
Design Pressure PS	40 bar(g)		
Voltage	3~ 400 V - 50/60 Hz		
Rated Current Draw	max. 40A		

Şekil 1 Tip plakası

4 Çalıştırma

4.1 Açıklama

BlueCool V-PRO Series'nın BlueCool MyTouch kontrol paneli, bağlı sistemi kontrol etmenizi sağlar. Gösterge aynı zamanda bir dokunmatik ekran olarak da kullanılabilir. Talimatlar bu dokümana dahil edilmiştir.



İKAZ

BlueCool MyTouch hasarı

Göstergenin başka herhangi bir elektrik cihazına temas etmemesi gerekir, yoksa elektrostatik deşarj, arızalara neden olabilir.

Ekranı kullanmak için sivri veya keskin nesneler kullanmayın ve aşırı baskı uygulamayın.



NOT

Webasto, ekranı sadece parmaklarınızla kullanmanızı önerir. Ekranın duyarlılığı, parmak uçlarıyla temasa göre optimize edilmiştir. Eldiven kullanıldığında ekran yanıt vermeyebilir.

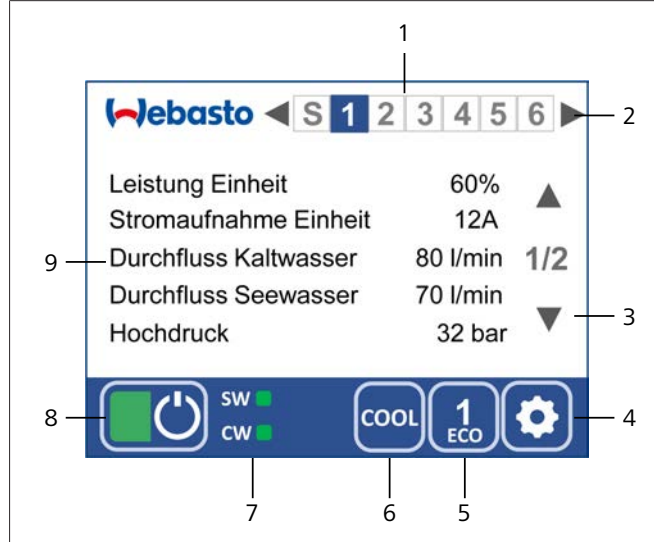
Ekranın en kenarına basılması algılanamayabilir.

4.2 Başlangıç ekranı ve simgeler

Başlangıç ekranı için fonda beyaz ve siyah renkleri seçilebilir. Fonksiyonlarda bir farklılık yoktur.

Fon rengini değiştirmek için bkz. Bölüm 4.4, "Ayar menüsü" Sayfa 6.

Başlangıç ekranındaki semboller sizi cihaz durumu hakkında bilgilendirir. Aşağıdaki tabloda sembollerin anlamları belirtilmiştir:



Şekil 2 Başlangıç ekranı

1	V-PRO ünitesi (sistem, 1, 2, 3, ...)
2	Ekran değişimi (sistem, ünite 1, ünite 2, ünite 3, ...)
3	Sayfa seçimi (sayfa 1. sayfa 2)
4	Ayarlar
5	ECO modu (açık, 1, 2, 3)
6	İşletme türü (Cool, Heat, Heat Aux)
7	Deniz suyu durumu, soğuk su pompası
8	Sistem durumu (açık, kapalı)
9	5 parametrelili metin göstergesi

4.2.1 Bekleme

Ekran 5 dakika boyunca basılmazsa, bekleme durumuna geçer ve ayarlarda seçilebilen bir bekleme ekranını gösterir. Başlangıç ekranına ulaşmak için ekranın herhangi bir yerine dokununuz.

4.2.2 Bildirim

Sistemin geçerli durumuna dikkatinizi çekmek için, alt durum çizgisinde bildirim simgesi belirir. Geçerli durumu göstermek için simgeye basın.

4.2.3 AÇIK/KAPALI

Ekran kapalı olduğunda:

- Ekrana basın
 - Ekran açılır.

Ekran açık olduğunda:

- Yeşil / gri alana basın
 - AÇ/KAPAT sembolünün rengi, BlueCool'un çalışma durumunu belirtir (yeşil = açık).

4.2.4 İşletme

Açıldıktan sonra ayar elektroniği, sistemdeki tüm V-PRO ünitelerinin adım adım çalışmaya başlamasını sağlar ve seçilen işleme geçer.

Altta ekran çubuğunun rengi, işletme türünü gösterir. Bu da şöyledir:

- Soğutma işletiminde mavi.
- Isıtma işletiminde kırmızı.

4.2.5 İşletme türünü seçme

İşletme türü (6) butonuyla işletme türü ayarlanabilir.

Şunlar seçilebilir:

- COOL (soğutma işletimi)
- HEAT (Isıtma işletimi)
- HEAT AUX (harici ısıtıcıyla kombine halde ısıtma işletimi)

NOT

Sistem çalışırken başka bir işletme türü seçilirse, seçilen işletme türünde yeniden başlamak için sistemin tamamı kapanır. Bu işlem, işletme durumunda dakikalar sürebilir.

4.2.6 ECO modunun seçilmesi

ECO modu (5) butonuyla enerji tasarruf modu etkinleştirilebilir. Bağlı olan tüm sistemlerin elektrik tüketimi sınırlandırılır. 3 farklı ECO modu kullanılabilir.

Şunlar seçilebilir:

- ECO Off (%100 nominal akım)
- ECO 1 (nominal akımın yakl. %70'i)
- ECO 2 (nominal akımın yakl. %50'i)
- ECO 3 (nominal akımın yakl. %35'i)

4.2.7 Başlangıç ekranı göstergesi

V-PRO ünitesi standart olarak bağlı olan sistemin çalışma parametrelerini gösterir. Toplu sistem şeklinde birden fazla V-PRO ünitesi kullanıldığında başka bağlı V-PRO ünitelerinin bilgileri de gösterilebilir.

Gösterge değişimi, üst durum çubuğundaki ok tuşlarıyla olur (Şekil 2, poz.2).

MyTouch ekranının bağlı olduğu V-PRO ünitesinin numarası üst durum çubuğunda mavi gösterilir. Başka bir V-PRO ünitesinin göstergesine geçişte mavi gösterge, ilgili sistemin numarasına geçer. MyTouch ekranının bağlı olduğu sistemi sonrasında mavi kenarla gösterilir.

NOT

Siyah bir fon seçilirse, bağlı olan V-PRO ünitesinin numarası beyaz kenarlı olur. Gösterilen başka bir V-PRO ünitesinin başlangıç ekranına ait numara içi beyaz olarak gösterilir.

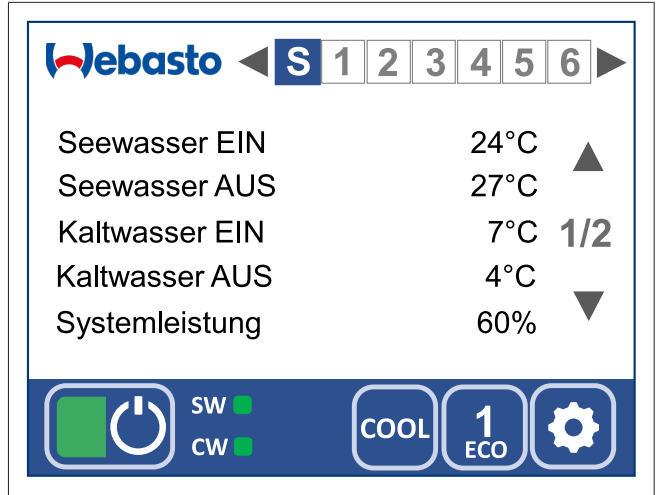
Pompa durumu

Deniz suyu pompasının (SW) ve soğuk su pompasının (CW) çalışma durumunda gösterge çubuğunda ekranın alt kenarında gösterilir.

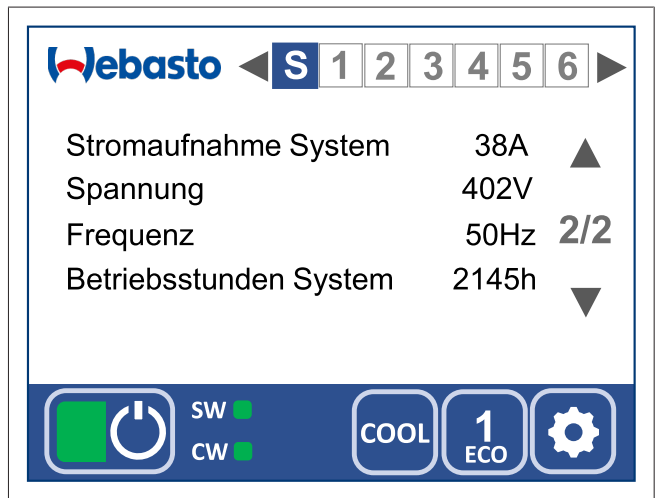
- Yeşil = Başka tedbire gerek yok.
- Sarı = Debi muhtemelen yeterli değil, lütfen kontrol edin.
- Kırmızı = Tam soğutma gücünü oluşturmak için debi yeterli değil. Hemen kontrol gerekli. (bunun için Bölüm 5.1, "Deniz suyu devresi" Sayfa 6 ve Bölüm 5.2, "Soğuk su devresi" Sayfa 6 kısmına bakın)

Sistem göstergesi

Münferit V-PRO ünitelerinin çalışma parametrelerine ilaveten S sistem göstergesi açılabilir. Burada, bağlı olan tüm V-PRO üniteleri geçerli olan sistemle ilgili parametreler gösterilir.



Şekil 3 Sistem göstergesi sayfa 1



Şekil 4 Sistem göstergesi sayfa 2

İlave bir V-PRO Master Control kutusu ya da bir V-PRO Remote Connection kutusu bağlıysa, S harfi ilaveten bu kutuya eklenir.

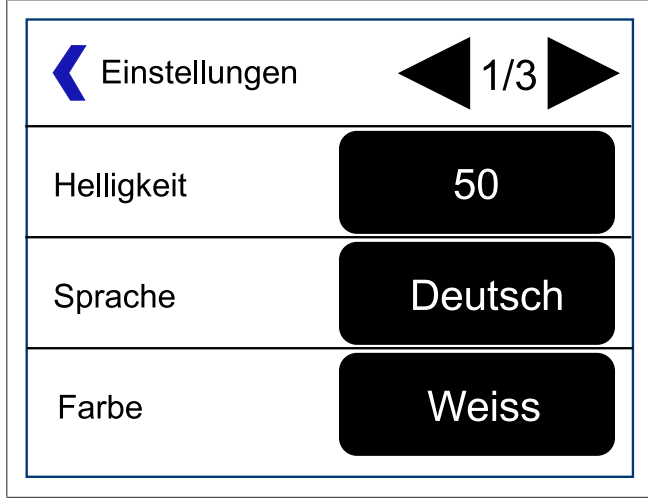
Bekleme ekranı

Münferit parametreler bu bekleme ekranında da sabit olarak gösterilebilir. Bunlar, Ayarlar menüsünde seçilebilir.

Diğerleri bilgileri Bölüm 4.4.4, "Bekleme" Sayfa 6 kısmında bulabilirsiniz.

4.3 Ayarlar

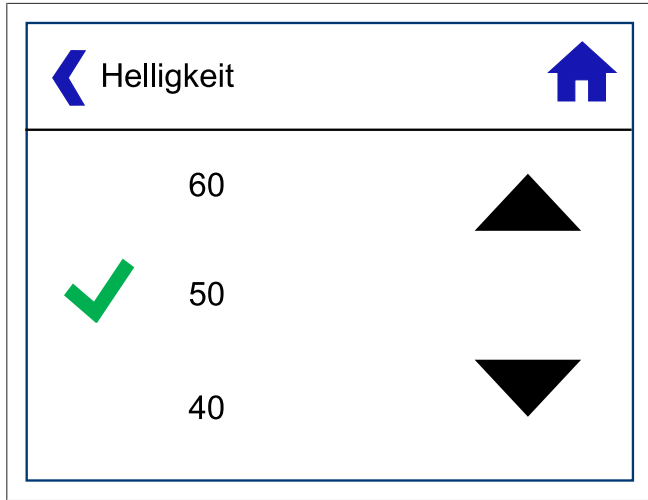
Parlaklık fonksiyonu örnek alınarak kumanda mantığı açıklanmaktadır. Açıklamalar diğer fonksiyonlar için de analog geçerlidir.



Şekil 5 Ayar menüsü

Ayarlara erişim:

1. Ayarlar sembolüne dokununuz.
 - Ayar menüsü gösterilir.
2. Çeşitli sayfalar arasında gezinmek için ◀ sembolüne veya ▶ sembolüne dokununuz.
3. Parlaklık kısmına dokununuz. Bu fonksiyonun ayar penceresi açılır.



Şekil 6 Parlaklığın ayarlanması

4. Parlaklığı azaltmak için ▲ sembolüne, yükseltmek için ▼ sembolüne dokununuz.
 - ✓ sembolü mevcut seçimi işaretler.
5. Parlaklığı belirlemek için istenilen parlaklığa dokununuz.
6. Geri ◀ sembolüyle bir düzey yukarıya çıkılır.
 - Bu sırada seçilen ayarlar üstlenilir.
7. Başlangıç ekranı 🏠 sembolüyle başlangıç ekranına geri dönerseniz.
 - Bu sırada seçilen ayarlar üstlenilir.

4.4 Ayar menüsü

Ayar menüsünü açmak için başlangıç ekranında Ayarlar sembolüne dokununuz.

Ayar menüsü gösterilir. Mevcut fonksiyonlar şunlardır:

4.4.1 Parlaklık

Ekran parlaklığını ortamın ışık seviyelerine adapte eder.

4.4.2 Dil

Çalışma dilini ayarlar.

4.4.3 Renk

Fon renginin ayarlanmasına yarar.

4.4.4 Bekleme

4.4.5 Tuş tonu

Ekran yüzeyine dokunduğunuzda kontrol panelinin ses çıkartıp çıkarmayacağını ayarlar.

4.4.6 °C / °F

Sıcaklık göstergesini Santigrat derece (°C) veya Fahrenheit derece (°F) olarak ayarlar.

4.4.7 Temizlik

Yanlışlıkla ayarları değiştirmeden yüzeyi temizlemenizi sağlamak için, dokunmatik ekran işlevlerini 30 saniyeliğine devre dışı bırakır.

5 Muayene ve bakım

Sistemin uzun süre çalışması ve verimini koruması için düzenli aralıklarla bir dizi rutin kontrollerin yapılması önerilir.

En az ayda 1 kez klima ünitesinin çalışması kontrol edilmelidir. Bunun için sistemin devreye sokulması ve en az 10 dakika çalışması gerekir.

5.1 Deniz suyu devresi

Deniz suyu devresinin çalışması sürekli kontrol edilmelidir, özellikle de uzun süre kullanılmadığında.

- Klima ünitesini her seferinde devreye soktukten sonra derhal deniz suyu tahliyesinden deniz suyu çıkıp çıkmadığı kontrol edilmelidir. Minimum akış hızlarına uyulmalıdır.
- Kompresör çalışmaya başladıktan sonra dışarıya deniz suyu çıkmıyorsa klima ünitesi derhal kapatılmalıdır.
- Haftada en az 1 kez deniz suyu filtresinin kirli olup olmadığını kontrol edin. Gerekiyorsa temizlenmelidir.
- Ayda en az 1 kez borda çıkış flanşından deniz suyu atışına kadar deniz suyu devresinin tamamında kaçak olup olmadığını kontrol edin.
- Yılda 1 kez Chiller ünitesinin kondanseri de dahil deniz suyu devresi temizlenmelidir. Zaman aralığı biyolojik bitki örtüsünün (midyeler vs) derecesine bağlıdır.
- Deniz suyu devresinin kirlenmesi, deniz suyu akışını azaltır; bu da ısı kaybını düşürür, gücün azalmasına ve yüksek basınç kapanmalarına neden olabilir. Çok düşük bir deniz suyu debisi, ekranda renkli olarak gösterilir.
- Kondanserin kirlenmesi halinde ayrıca sistemin soğutma ve ısıtma performansı azalır.
- Deniz suyu devresi yalnızca bir uzman (montaj ekibi veya Webasto servis merkezi) tarafından temizlenmelidir.

5.2 Soğuk su devresi

Soğuk su devresinin çalışması sürekli kontrol edilmelidir, özellikle de uzun süre kullanılmadığında.

- Açık sistemlerde ayda en az 1 kez dengeleme haznesindeki sıvı seviyesini kontrol edin ve gerekiyorsa su/glikol karışımı ilave edin.
- Kapalı sistemlerde ayda en az 1 kez sistemdeki statik ön basıncı kontrol edin. Basıncı düşme varsa sızıntıları giderin ve su/glikol karışımı ikmal yapın.

- Ayda en az 1 kez soğutucu üniteden, soğuksu pompasına ve hava üflemeli eşanjörlere ve gerekirse temiz hava ünitesine varana kadar soğuksu devresinin tamamında kaçak olup olmadığını kontrol edin.
- Yılda en az 1 kez sistemin havasını manuel tahliye edin. Bunun için örneğin hava üflemeli eşanjörlerde bulunan hava tahliye valflerini açın ve sıvı kabarcıksız akana kadar hava bırakın.
- Yılda en az 1 kez su/glikol karışımının yeterli oranlarda (%25 ile maksimum %40 glikol oranı) olup olmadığını kontrol edin, gerekirse düzeltin.

6 Devre dışı bırakma

Klima ünitesinin örn. kış boyunca işletmeden çıkarılması halinde aşağıdaki şekilde hareket edilmelidir:

1. Sistemi, BlueCool MyTouch ekranında kapatın.
2. Besleme hattını kesin.
3. Deniz suyu devresini, yani deniz suyu hatlarını, deniz suyu filtresini, deniz suyu pompasını ve kondanseri tamamen boşaltın veya antifriz doldurun.
4. Soğuk su devridaiminde su/glikol karışımının yeterli oranlarda olup olmadığını kontrol edin, gerekiyorsa düzeltin.

7 Arızalar

7.1 Durum / Hata mesajı tablosu

Durum / Hata bildirimi	Olası sebebi	Düzeltilme önlemi
1 E100 - Düşük gerilim	Düşük gerilim halinde kapanma. Gerilim beslemesi, 5 saniyeden daha uzun süre ayarlanan düşük gerilim değerinden düşük. Sebebi muhtemelen kablunun çok uzun olması, aşırı yüklenme veya elektrik jeneratörü gücünün çok düşük olmasıdır.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
2 E101 – Kompresör düşük basınç	Basınç sensörü ölçümü yanlış	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
	Isıtma işletiminde kompresör kapanıyor: Deniz suyu akış hızı çok düşük veya deniz suyu çok soğuk (sıcaklık 6 °C'nin altında). Deniz suyu filtresi tıkalı veya hava alışı yok.	Deniz suyu tahliyesinde deniz suyu devresi akış hızını kontrol edin. Deniz suyu sıcaklığı < 6 °C olduğunda: ters çevrim ısıtma işletiminde ısıtma mümkün değildir. Deniz suyu filtresini temizleyin ve deniz suyu devresinin havasını alın.
	Soğutma işletiminde kompresör kapanıyor: Soğuk su akış hızı çok düşük.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
	Soğutucu madde eksikliği	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
	Soğutucu akışkan devridaimi tıkalı	Soğutucu üniteyi 5 dakika boyunca (mümkünse) ısıtma veya soğutma işletiminde çalıştırın, sonra işletme türünü değiştirin. Chiller ünitesini yeniden çalıştırın ve hatanın yine ortaya çıkıp çıkmadığını kontrol edin.
3 E102 – Kompresör yüksek basınç	Basınç şalteri arızalı veya elektrik devresinde kesinti/kısa devre var.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
	ISITMA İŞLETİMİ: Soğuk su akış hızı çok düşük.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
	SOĞUTMA İŞLETİMİ: - Deniz suyu akış hızı çok düşük veya deniz suyu çok soğuk (sıcaklık 6 °C'nin altında). - Deniz suyu filtresi tıkalı veya emiş yok.	Deniz suyu tahliyesinde deniz suyu devresi akış hızını kontrol edin. Deniz suyu sıcaklığı < 6 °C olduğunda: ters çevrim ısıtma işletiminde ısıtma mümkün değildir. Deniz suyu filtresini temizleyin ve deniz suyu devresinin havasını alın.
4 E103 – Kompresör yüksek basınç	Basınç sensörü ölçümü yanlış	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
	Soğutma işletiminde kompresör kapandı, maksimum basınca ulaşıldı. Deniz suyu soğutması yetersiz. Deniz suyu filtresi kirli veya akış yok. Deniz suyu pompası arızalı. Soğutucu akışkan devridaimi tıkalı.	Deniz suyu tahliyesindeki deniz suyu akış hızını kontrol edin. Minimum akış hızına uyulmalıdır. Deniz suyu filtresini temizleyin ve deniz suyu devresinin havasını alın. Chiller ünitesini (mümkünse) 5 dakika ısıtma işletiminde çalıştırın, ardından yeniden soğutma işletimine geçin ve hatanın yine ortaya çıkıp çıkmadığını kontrol edin.
	Isıtma işletiminde kompresör kapandı, maksimum basınca ulaşıldı. Soğuk su pompası arızalı. Plakalı ısı değiştirici veya soğuk su devridaimi tıkalı. Soğutucu akışkan devridaimi tıkalı.	Soğuk su akış hızını kontrol edin ve gerekiyorsa sistem düzeninde değişiklikler yaparak arttırın. Chiller ünitesini (mümkünse) 5 dakika soğutma işletiminde çalıştırın, ardından yeniden ısıtma işletimine geçin ve hatanın yine ortaya çıkıp çıkmadığını kontrol edin.
5 E111 - Yüksek basınç sensörü	Basınç sensörü bozuk veya elektrik devresinde kesinti/kısa devre var.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
6 E112 - Düşük basınç sensörü	Basınç sensörü bozuk veya elektrik devresinde kesinti/kısa devre var.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
7 E123 - Kompresörde aşırı sıcaklık	Sıcaklık ölçümü hatalı	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
	Soğutma işletiminde kompresör kapandı, maksimum kompresör sıcaklığına ulaşıldı. Deniz suyu soğutması yetersiz. Deniz suyu filtresi kirli veya akış yok. Deniz suyu pompası arızalı. Soğutucu akışkan devridaimi tıkalı.	Deniz suyu tahliyesindeki deniz suyu akış hızını kontrol edin. Minimum akış hızına uyulmalıdır. Deniz suyu filtresini temizleyin ve deniz suyu devresinin havasını alın. Chiller ünitesini (mümkünse) 5 dakika ısıtma işletiminde çalıştırın, ardından yeniden soğutma işletimine geçin ve hatanın yine ortaya çıkıp çıkmadığını kontrol edin.
8 E131 - Karakteristik alan	Kompresör işletimi, karakteristik alanın dışında. Basınç sensörü ölçümü yanlış.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
	Kompresör işletimi soğutma işletiminde karakteristik alanın dışında, maksimum basınca ulaşıldı. Deniz suyu soğutması yetersiz. Deniz suyu filtresi kirli veya akış yok. Deniz suyu pompası bozuk Soğutucu akışkan devridaimi tıkalı.	Deniz suyu tahliyesindeki deniz suyu akış hızını kontrol edin. Minimum akış hızına uyulmalıdır. Deniz suyu filtresini temizleyin ve deniz suyu devresinin havasını alın. Chiller ünitesini (mümkünse) 5 dakika ısıtma

Durum / Hata bildirimi	Olası sebebi	Düzeltilme önlemi
		İşletiminde çalıştırın, ardından yeniden soğutma işletimine geçin ve hatanın yine ortaya çıkıp çıkmadığını kontrol edin.
	Kompresör işletimi ısıtma işletiminde karakteristik alanın dışında, maksimum basınca ulaşıldı. Soğuk su pompası arızalı. Plakalı ısı değiştirici veya soğuk su devridaimi tıkalı. Soğutma devresi tıkalı.	Soğuk su akış hızını kontrol edin ve gerekiyorsa sistem düzeninde değişiklikler yaparak arttırın. Chiller ünitesini (mümkünse) 5 dakika soğutma işletiminde çalıştırın, ardından yeniden ısıtma işletimine geçin ve hatanın yine ortaya çıkıp çıkmadığını kontrol edin.
9 E201 - Soğuk su sıcaklık sensörü Çıkış	Soğuk su sıcaklık sensörü arızalı veya elektrik devresinde kesinti/kısa devre var.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
10 E202 - Soğuk su sıcaklık sensörü Giriş	Soğuk su sıcaklık sensörü arızalı veya elektrik devresinde kesinti/kısa devre var.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
11 E211 - Deniz suyu sıcaklık sensörü Çıkış	Deniz suyu sıcaklık sensörü arızalı veya akım devresinde kesinti/kısa devre.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
12 E212 - Deniz suyu sıcaklık sensörü Giriş	Deniz suyu sıcaklık sensörü arızalı veya akım devresinde kesinti/kısa devre.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
13 E231 - Kompresör sıcaklığı sensörü I	Kompresör sıcaklığı sensörü arızalı veya akım devresinde kesinti/kısa devre var.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
14 E232 - Kompresör sıcaklığı sensörü II	Kompresör sıcaklığı sensörü arızalı veya akım devresinde kesinti/kısa devre var.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
15 E300 - Veri iletişimi	Başlangıç prosedürü veya sistem engelleniyor. Elektrik kablosu arızalı, elektrik devresinde kesinti/kısa devre var.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
16 E301 - İnvertör veri iletişimi	İnverter ve devre kartı arasındaki veri iletişiminde kesinti var.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
17 E302 - İnvertör devre kartı hatası	Dahili invertör hatası	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
18 E303 - Veri iletişimi	Sistem veriyolu-Veri aktarımı sorunlu.	Chiller ünitesini gerilimsiz duruma getirin ve sonrasında elektrik beslemesini tekrar sağlayın.
19 E304 - Veri iletişimi	Farklı Chiller ünitelerinde bir sistem veriyolu adresinin defalarca verilmesi.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
20 E305 - İzin verilen deniz suyu sıcaklığı aşıldı	Deniz suyu akış hızı çok düşük veya deniz suyu çok sıcaklık (sıcaklık 40 °C'nin üzerinde).	MyTouch kumanda elemanındaki deniz suyu akış hızını kontrol edin. Minimum akış hızına uyulmalıdır. Deniz suyu filtresini temizleyin ve deniz suyu devresinin havasını alın.
21 E311 - Cihaz tipi algılanmadı	Kompresör algılaması arızalı veya elektrik devresinde kesinti/kısa devre.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
22 E321 - İnvertörde aşırı akım	Düşük gerilim nedeniyle aşırı akım var. Gerilim beslemesi yetersiz. Sebebi muhtemelen kablounun çok uzun olması, aşırı yüklenme veya elektrik jeneratörü gücünün çok düşük olmasıdır.	Daha iyi bir gerilim beslemesi sağlayın veya ekonomi modunu devreye sokun.
23 E322 - İnvertörde aşırı akım	Aniden ortaya çıkan yüksek yük değişiklikleri nedeniyle akımlar çok yüksek, motor bağlantı hattında kısa devre var, parametre ayarları yanlış.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
24 E323 - İnvertörde aşırı akım	Donanımda aşırı akım var. Aniden ortaya çıkan yüksek yük değişiklikleri nedeniyle akımlar çok yüksek, kompresör bağlantı hattında kısa devre var, inverterin parametre ayarları yanlış.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
25 E324 - Frekans konvertörü fazla akımı	İnvertörde bir aşırı akım meydana geldi. Aniden meydana gelen yük değişimlerinden, kompresör bağlantı hattında kısa devreden, yanlış invertör parametrelerinden dolayı akım yüksek Ayarlar.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
26 E325 - Toprak kaçak akımı	Toprak kaçağı tespit edildi. Çok yüksek toprak akımları tespit edildi.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
27 E-331 - İnvertörde aşırı sıcaklık	Ortam sıcaklığı çok yüksek veya soğutma yetersiz.	Kontrol kutusunun hava deliklerinin tıkalı olup olmadığını kontrol edin. Soğutma elemanında biriken tozu temizleyin. Maks. ortam sıcaklığı 60°C'yi aşmamalıdır.
28 E332 - İnvertörde aşırı sıcaklık	İnverter muhafazası içinde izin verilen sıcaklık aşıldı.	Kontrol kutusunun hava deliklerinin tıkalı olup olmadığını kontrol edin. Soğutma elemanında biriken tozu temizleyin. Mümkünse 60°C'lik maks. ortam sıcaklığını düşürün.
29 E333 - İnvertör termistörü	İnvertör dahili termistöründe hata	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.

Durum / Hata bildirimi	Olası sebebi	Düzeltilme önlemi
30 E341 - Kompresör faz bağlantısı	Kompresör faz bağlantısı. Kompresör bağlantı kablosunda kesinti var.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
31 E342 - Giriş eksik faz	Bir fazın elektrik beslemesi hatalı. Başka tüketicilerden dolayı bir fazda eşit olmayan yük.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
32 E343 - Kompresör bağlı değil	Kompresör arızalı veya elektrik devresinde kesinti.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
33 E351 - İnvertör düşük gerilim	Besleme geriliminin çok düşük veya inverterin bozuk olması nedeniyle düşük gerilim var.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
34 E352 - Aşırı gerilim	Besleme gerilimindeki çok yüksek gecikme veya aşırı gerilim sıçramaları nedeniyle ara devrenin doğru akım gerilimi izin verilen maksimum değerleri aştı.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
35 E353 - Elektrik beslemesi normal değil	Elektrik beslemesi hatalı.	Toprak bağlantısını veya jeneratörü kontrol edin.
36 E361 - Kompresör devri	Yüksek yük altında yanlış hız veya yanlış parametre.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.
37 E362 - Kompresör aşırı yük	İzin verilen maksimum akım, tanımlı zaman aralığı içinde aşıldı.	Yetkili Webasto denizcilik malzemeleri satıcısına başvurun.

Tab. 2: Durum / Hata bildirimi

8 Ek

8.1 Parametre ayarları

8.1.1 Başlangıç ekranı parametre listesi

	Parametre	Anlamı	Ölçü birimi	Değer aralığı	Fabrika ayarı
Başlangıç ekranı	Sistem açık/kapalı	Sistemin tüm Chiller üniteleri için açma/kapama düğmesi	-	Açık-Kapalı	-
	İşletme türü	İşletme türünün değiştirilmesi	-	COOL (sadece soğutma)	
				HEAT (sadece ısıtma)	
				AUX (harici ısıtıcıyla sadece ısıtma)	
	Ekonomi modu	ECO modunda maksimum akım tüketiminin seçimi	-	ECO Off (100% Performance)	-
				ECO 1 (nominal akımın % 70'i)	
				ECO 2 (nominal akımın % 50'i)	
				ECO 3 (nominal akımın % 35'i)	
	Birim	Bir Chiller ünitesinin gösterge seçimi	-	1-6; S	-
	Sayfa	Başlangıç ekranı sayfasının seçimi	-	1,2	
	Debi durumu	Soğuk su (CW) ve deniz suyu pompasının (SW) debi durumu göstergesi	-	yeşil (debi miktarı yeterli)	-
				sarı (debi miktarını kontrol edin)	
				kırmızı (hemen debi kontrolü gerekli)	
	Sistemin işletme değerleri	Deniz suyu giriş sıcaklığı	°C, °F	Sayfa 1, sistem	-
		Deniz suyu çıkış sıcaklığı	°C, °F		-
		Soğuk su giriş sıcaklığı	°C, °F		-
		Soğuk su çıkış sıcaklığı	°C, °F		-
		Sistem gücü	%, Standby		-
		Sistemin elektrik tüketimi	A	Sayfa 2, sistem	-
		Gerilim	V		-
		Frekans	Hz		-
		Sistem çalışma saatleri	h		-
		-	-		-
	Chiller ünitesinin işletme değerleri	Chiller ünitesinin gücü	%, Standby	Sayfa 1, Unit	-
		Chiller ünitesinin elektrik tüketimi	A		-
		Soğuk su debi miktarı	l, gal		-
		Deniz suyu debi miktarı	l, gal		-

	Parametre	Anlamı	Ölçü birimi	Değer aralığı	Fabrika ayarı
		Yüksek basınç	bar		-
		Düşük basınç	bar	Sayfa 2, Unit	-
		-	-		-
		-	-		-
		-	-		-
		-	-		-

Tab. 3: Başlangıç ekranı parametre listesi

8.1.2 Parametre listesi ayar menüsü

	Parametre	Anlamı	Ölçü birimi	Değer aralığı	Fabrika ayarı
Ayarlar	Parlaklık	Ekran parlaklığının ayarlanmasına yarar	Yüzde oranı	5-100%	100%
	Dil	Kumanda dilinin ayarlanmasına yarar	Dil	Türkçe English Français Español Italiano Nederlands Polski Русский Türkçe Slovenščina	English - - - - - - - - -
	Renk	Fon rengi	-	beyaz siyah	beyaz -
	Uyku modu	Uyku modunda göstergenin ayarlanmasına yarar	-	1 Webasto Logo 2 Müşteri logosu 3 Bekleme modu kapalı °C, °F 4 Sistem: Soğuk su sıcaklığı °C, °F 5 Sistem: Deniz suyu sıcaklığı A; % 6 Sistem: Elektrik tüketimi, güç V 7 Sistem: Şebeke voltajı Hz 8 Sistem: Şebeke frekansı Hz 9 Sistem: Çalışma saatleri - 10 Sistem: Durum l/min, gal/min 11 Chiller ünitesi: Debi miktarları A; % 12 Chiller ünitesi: Elektrik tüketimi, güç bar 13 Chiller ünitesi: Yüksek basınç, düşük basınç - 14 Chiller ünitesi: Durum	Webasto logo - - - - - - - - - - - - -
	Tuş sesi	-	-	Aç, kapat	Açık
	°C / °F	Metrik veya imperiyal gösterge	-	°C, °F ; l/min, gal/min; bar, PSI	Metrik
	Temizle	Dokunmatik ekranı 30 saniye için bloke eder	-	-	-

Tab. 4: Parametre listesi ayarları

Bu dokümanlara başka bir dilde ihtiyaç duyarsanız, lokal Webasto satıcınıza başvurun. En yakın satıcıyı şurada bulabilirsiniz:<https://dealerlocator.webasto.com/tr-tr>.
Bu dokümanla alakalı geri bildirimde bulunmak için (İngilizce veya Almanca) bir e-posta gönderin:
feedback2tdt@webasto.com

Europe, Asia Pacific:

Webasto Thermo & Comfort SE
Postfach 1410
82199 Gilching
Germany

Company address:
Friedrichshafener Str. 9
82205 Gilching
Germany

Technical website: <https://dealers.webasto.com>

Sadece Almanya içinde
Tel: 0395 5592 444
Mail: technikcenter@webasto.com

UK only:

Webasto Thermo & Comfort UK Ltd
Webasto House
White Rose Way
Doncaster Carr
South Yorkshire
DN4 5JH
United Kingdom

USA only:

Webasto Thermo & Comfort N.A., Inc.
15083 North Road
Fenton, MI 48430

Technical Assistance Hotline
USA: (800) 860-7866
Canada: (800) 667-8900

www.webasto.us
www.techwebasto.com



3317886A

www.webasto.com